

## **HALLUX VALGUS OPERATION**

### **Zusammenfassung der Empfehlungen**

---

#### **Bemerkungen zu den PROSPECT Empfehlungen**

PROSPECT liefert Ärzten auf der Grundlage von veröffentlichten Expertenmeinungen Argumente für und gegen die Anwendung diverser Interventionen, die zur Behandlung postoperativer Schmerzen dienlich sind. Weiters müssen Ärzte ihre Entscheidungen entsprechend der klinischen Umstände und der jeweiligen, vorgegebenen Vorschriften treffen. Es sind immer die geltenden Vorgaben für die entsprechenden Medikamente zu beachten.

#### **Schmerzen nach Hallux valgus Operation**

Die Hallux valgus Operation ist ein häufig durchgeführter orthopädischer Eingriff, der mit mäßigen bis starken postoperativen Schmerzen verbunden ist, die sich negativ auf die Genesung auswirken können ([Korwin-Kochanowska 2020](#); [Gerbershagen 2013](#)). Es wurden viele pharmakologische, anästhesiologische und operative Techniken untersucht, um die bestmögliche postoperative Analgesie zu erzielen.

#### **Ziele und Methodik des PROSPECT Review**

Ziel dieses Reviews ([Wust 2025](#)) ist es, die verfügbare Literatur zu bewerten und die bisherigen PROSPECT Empfehlungen für eine optimale Schmerzbehandlung nach einer Hallux valgus Operation, die Daten aus 56 Studien beinhalten ([Korwin-Kochanowska 2020](#)), zu aktualisieren.

Die systematische Überprüfung und Formulierung der Empfehlungen erfolgte unter Anwendung der PROSPECT-Methodik, die unter <https://esraeurope.org/prospect-methodology/> verfügbar ist. Diese Methodik wurde erstmals in [Joshi 2019](#) veröffentlicht und in [Joshi 2023](#) aktualisiert. Literaturdatenbanken (CENTRAL, CINAHL, EMBASE, MEDLINE und Web of Science) wurden vom 1. Januar 2019 bis zum 19. November 2024 durchsucht, um randomisierte, kontrollierte Studien und systematische Übersichtsarbeiten in englischer Sprache zu identifizieren, die sich mit analgetischen, anästhesiologischen und chirurgischen Interventionen befassten und mit postoperativen Schmerzscores (als primärer Endpunkt) bewerteten. Die PROSPECT-Empfehlungen wurden evidenzgesichert mit sämtlichen eingeschlossenen Studien aktualisiert, wobei das Verhältnis zwischen Nutzen und Nebenwirkungen, sowie der Einsatz einer Basisanästhesie als auch der verfahrensspezifische klinische Kontext berücksichtigt wurden.

17 RCTs und sieben systematische Übersichtsarbeiten und Metaanalysen erfüllten die Einschlusskriterien.

Diese Übersichtsarbeit ist bei PROSPERO registriert: CRD420251013056.

## Zusammenfassung der Empfehlungen und der Key-Evidenz

### Zusammenfassung der Empfehlungen und der Key-Evidenz für die Schmerztherapie bei Patienten nach einer Hallux valgus Operation

#### **Systemische pharmakologische Therapien**

**Paracetamol in Kombination mit einem NSAID oder einem selektiven COX-2-Hemmer sollte präoperativ oder intraoperativ verabreicht und postoperativ fortgesetzt werden.**

- In Übereinstimmung mit der PROSPECT Methodik ([Joshi 2023](#)) wurden Studien, die sich ausschließlich auf diese Basis-Analgetika beschränkten von dieser Studie ausgeschlossen. Sofern keine Kontraindikationen vorliegen, sollten Basis-Analgetika perioperativ allen Patienten verabreicht werden, die sich einer solchen Operation unterziehen.

#### **Dexamethason (systemische Steroide), intraoperativ**

- Rezente Studien haben den analgetischen Benefit bei der gleichzeitigen Gabe von Dexamethason mit regionalen Analgesietechniken unterstrichen ([Desai 2023](#); [Desai 2021](#)); bei einer intravenösen Dosis von 0,1–0,2 mg/kg verlängert Dexamethason die Analgesie in der postoperativen Phase um durchschnittlich 8 Stunden, sofern eine regionale Analgesietechnik mit einem langwirksamen Lokalanästhetikum angewendet wird.

- **Opioide für postoperative Rescue-Medikation**

Die Verwendung von Opioiden sollte, so wie in den vorherigen PROSPECT Empfehlungen ([Korwin-Kochanowska 2020](#)) erwähnt, nur der Rescue-Medikation vorbehalten sein.

#### **Regional anästhesiologische und analgetische Techniken**

Fußblock mit einem Lokalanästhetikum als “Single Shot” Gabe als erste Wahl

- Dies steht im Einklang mit den bisherigen PROSPECT-Empfehlungen ([Korwin-Kochanowska 2020](#)). Die aktualisierte Literatur bestätigt die analgetische Wirkung eines Fußblocks als Verfahren der ersten Wahl ([Ravanbod 2022](#); [Ozhan 2020](#); [Su 2019](#)).

### **Lokale anästhesiologische Wundinfiltration als Alternative zum Fußblock**

- Die Empfehlung basiert auf den Erkenntnissen der vorherigen PROSPECT Übersichtsarbeit ([Korwin-Kochanowska 2020](#)) und steht im Einklang mit der vorherigen Empfehlung. In der aktualisierten Literaturübersicht wurden keine neuen Erkenntnisse zur Wundinfiltration identifiziert.

### **Chirurgische Interventionen**

#### **Minimale invasive Chirurgie oder perkutane Osteotomie**

- Die Empfehlung basiert auf Erkenntnissen aus einer Metaanalyse ([Ji 2022](#)) und drei positiven RCTs ([Dragosloveanu 2022](#); [Torrent 2021](#); [Yoon 2024](#)) und zeigt dabei einen analgetischen Benefit durch den Einsatz eines minimalinvasiven Ansatzes oder einer perkutanen Osteotomie im Vergleich zu einer offenen Osteotomie.

COX, cyclo-oxygenase; IV, intravenous; NSAID, non-steroidal anti-inflammatory drug; RCT, randomised controlled trial.

## Nicht empfohlene Interventionen

Analgetische Interventionen, die nicht zur Schmerztherapie für Patienten nach einer Hallux valgus Operation empfohlen sind.

Intervention		Begründung
<b>Regionael Verfahren</b>	Poplitealer Nervus Ischiadicus Block mit LA und Magnesiumsulfat	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
	Poplitealer Nervus Ischiadicus Block mit liposomalem Bupivacain	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
	Kontinuierlicher poplitealer Nervus Ischiadicus Block	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
	Nervus plantaris Compartment Block und Nervus fibularis Block mit LA	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
<b>Chirurgische Verfahren</b>	Biologisch abbaubare Magnesium und Titanschrauben	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
	Navigierte Ludloff Osteotomie	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
	Piezoelektrisches Verfahren mit mikrovibratorischer distaler linearer Osteotomie	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
	Topische Hautadhaesiva oder Nylonnähte für chirurgische Wundnaht	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
<b>Andere Verfahren</b>	Dynamische Splintanlage	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
	Virtuelle präoperative Masken Hypnose	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz
	Rigider Flachsohlenschuh (Darco MedSurg) vs. reverser Kammerschuh (Darco OrthoWedge) postoperativ	Limitierte verfahrensspezifische Evidenz

## Tabellarische Zusammenfassung der PROSPECT Empfehlungen

Zusammenfassung der Schmerztherapie bei Patienten nach Hallux valgus Operation	
<b>Pharmakologische Therapien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paracetamol kombiniert mit NSAID oder COX-2 selektiven Inhibitor prä oder intraoperativ verabreicht und postoperativ fortgesetzt</li> <li>• Dexamethason (systemisches Steroid) intraoperativ verabreicht</li> <li>• Opioide nur zur postoperativen Rescue-Medikation</li> </ul>
<b>Anästhetische und analgetische Strategien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fußblock mit LA Single Shot Gabe als erste Wahl</li> <li>• Lokale anästhetische Wundinfiltration als Alternative</li> </ul>
<b>Chirurgische Massnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal invasive Chirurgie oder perkutane osteotomy</li> </ul>

COX, cyclo-oxygenase; NSAID, non-steroidal anti-inflammatory drug.

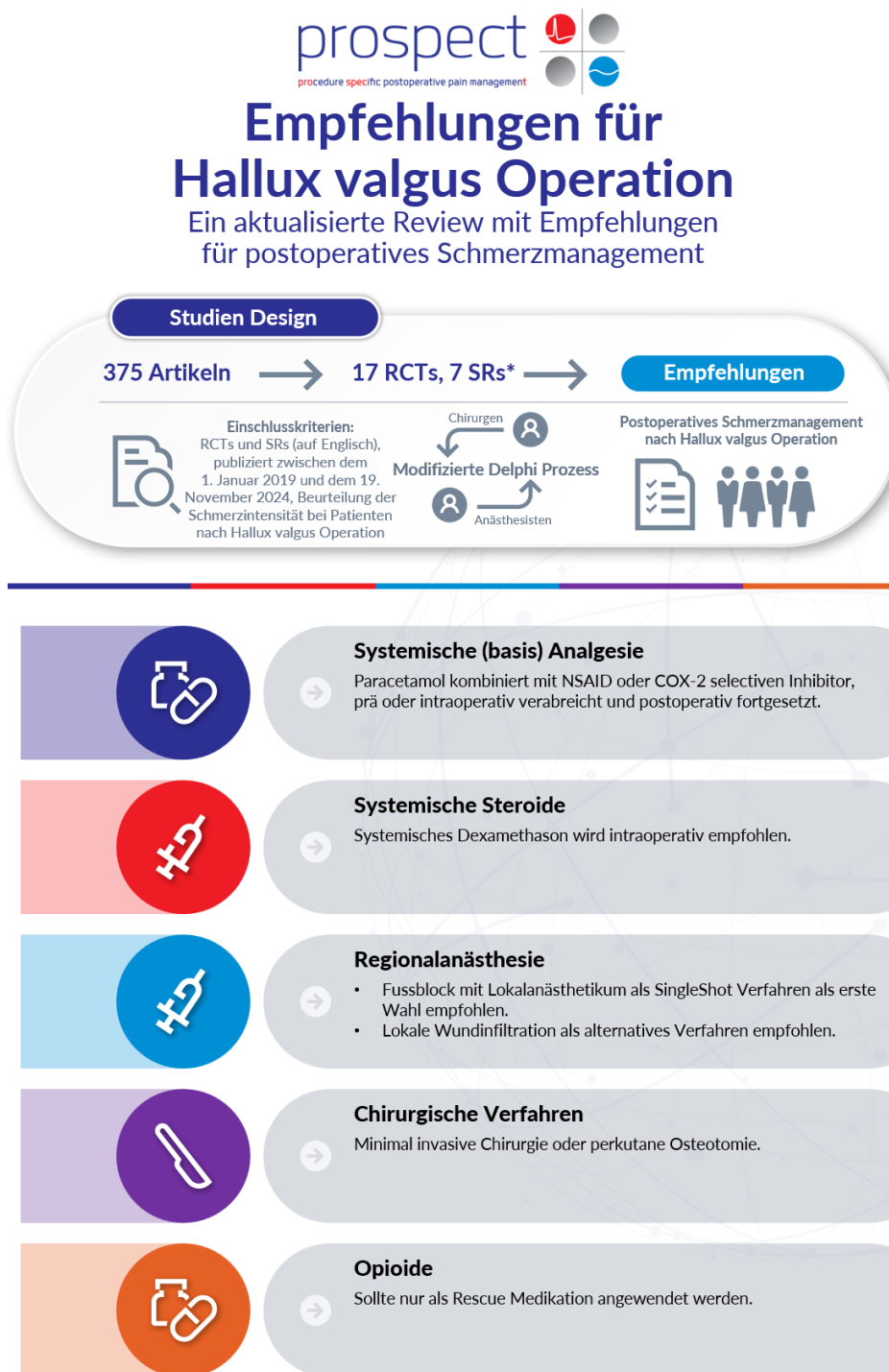
### PROSPECT publication

Wust M, Desai N, Joshi GP, Rawal N, Van de Velde M, Moka E, Elmers J, Albrecht E, on behalf of the PROSPECT Working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA).

**PROSPECT guideline for hallux valgus repair surgery: an updated systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations.**

[Eur J Anaesthesiol 2026;43:11–18. doi: 10.1097/EJA.0000000000002302.](https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000002302)

PROSPECT Empfehlungen für Hallux valgus Operation – [Infografik](#)



Wust M, et al. Pain management after hallux valgus repair surgery: an updated systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations. Eur J Anaesthesiol 2025 Oct 22. doi: 10.1097/EJA.0000000000002302. Online ahead of print.

\*Diese systematisches Review baut auf der vorherigen Review auf, die Daten aus 56 Studien umfasste.

COX, Cyclo-oxygenase; NSAIDs: Nicht-steroidales Antirheumatikum; RCT, randomisierte konkontrollierte Trial; SR, systematische Überprüfung.

